

حمل الآن

مجاناً وحصرياً

اداءات وتقييمات الوزارة

اللغة العربية

للصف الثاني الثانوى

الاسبوع (6)





أداء صفّي (الأسبوع السادس) مادة اللغة العربية الصف الثاني الثانوي الفصل الدراسي الثاني للعام ٢٠٢٤/٢٠٢٥



1- قال الشاعر :
بَادِرِ الْفُرْصَةَ، وَاحْذَرِ فَوْتَهَا فَبُلُوْغُ الْعَزِّ فِي نَيْلِ الْفُرْصِ
وَاعْتَنِمِ عُمُرَكَ إِبَانَ الصَّبَا فَهُوَ إِنْ زَادَ مَعَ الشَّيْبِ نَقْصُ
إِنَّمَا الدُّنْيَا خِيَالٌ عَارِضٌ قَلَّمَا يَبْقَى، وَأَخْبَارٌ تُقْصُ

1- ما معنى (بادر – فوت) في البيت الأول؟

2- استنتج غرض الأسلوب الإنشائي في البيت الثاني.

3- استخرج من البيت الثالث صورة بيانية وبين نوعها.

4- ما الغرض الشعري في الأبيات؟

5- دَفَاعٌ عَنْ وَطَنِكَ. أعرب الجملة السابقة.





أداء صفي (الأسبوع السادس) مادة اللغة العربية الصف الثاني الثانوي الفصل الدراسي الثاني للعام ٢٠٢٤/٢٠٢٥

اقرأ ثم أجب :
قال خليل مطران :

وَقَفْتُ تُصَوِّرُنِي وَتُؤَثِّرُ جَانِبًا
يَا رَبَّةَ الْفَنِّ الْبَدِيعِ بِصَدْقِهِ
أَخْشَى كَثِيرًا مِنْ إِجَادَتِكَ الَّتِي
يَبْدُو لَهَا مَنِي وَتَغْفُلُ سَائِرِي
لَا تَصْدُقِيهِ تَلَطُّفًا بِالشَّاعِرِ
تَجْلُو بِلا رَفْقٍ دَمَامَةً ظَاهِرِي

1- ما معنى تؤثر - ربّة.
- الإجابة :

2- ما الذي يخشاه الشاعر في البيت الثاني؟
- الإجابة :

3 - ميز من الأبيات أسلوبا إنشائيا و بين غرضه .
- الإجابة :

4- يقول الشاعر :
رويدكم يا قوم فالجوع قد سطا وعمّ فأعمى النائحات البواكيا
- حدد اسم الفعل الوارد في البيت الشعري وزمنه ودلالته :

5- أعرب كلمة نفسك الواردة في البيت التالي : عليك نفسك هذبها فمن ملكت قياده النفس عاش الدهر مذبوما
الإجابة :

تقييمات الأسبوع السادس مادة اللغة العربية الصف الثاني الثانوي الفصل الدراسي الثاني للعام ٢٠٢٤/٢٠٢٥

===== 1 =====

اقرأ ثم أجب :

" اللغة هي وعاء الفكر وهي الهوية، وهي الماضي، والحاضر، والمستقبل، وتواجه اللغة العربية في الوقت الحاضر عدة تحديات منها : استعمال اللغة العامية، سواء في وسائل الإعلام، أو في لغة الباحثين، والمذيعين، والمحاضرين، أو في الشعر النبطي، وهي آفة مستعصية لا يسهل القضاء عليها، وقد غلبت لغة العامة حتى على لغة المدرسين والأساتذة في المدارس والجامعات، بخلاف ما كان عليه الأمر".

1- ما دلالة قول الكاتب : " حتى على لغة المدرسين والأساتذة في المدارس والجامعات " ؟

الإجابة :

2- حدد علاقة " استعمال اللغة العامية " بما قبلها .

الإجابة :

- يقول خليل مطران : وَالْدَمْعُ مِنْ جَفْنِي يَسِيلُ مُشْعَشَعًا
وَالشَّمْسُ فِي شَفْقٍ يَسِيلُ نُضَارُهُ
بَسْنَا الشَّعَاعَ الْغَارِبَ الْمُتَرَانِي
فَوْقَ الْعَقِيقِ عَلَى ذَرَى سَوْدَاءِ

3- استنتج سمة من سمات رومانتيكية مطران تحققت في البيتين السابقين .

الإجابة :

4- (احذر مصاحبة السفهاء) خاطب بالعبرة السابقة المفرد المؤنث مستخدماً اسم فعل قياسياً بدلاً من الفعل .

الإجابة :

5- (لكم أيها الجنود مكانة في قلوبنا - نحن أيها السائل عنا لا نذل لمعتد)

- فرّق من حيث الإعراب بين " أيها " في الجملتين .

الإجابة :

تقييمات الأسبوع السادس مادة اللغة العربية الصف الثاني الثانوي الفصل الدراسي الثاني للعام ٢٠٢٤/٢٠٢٥

===== 2 =====

- اقرأ ثم أجب :

" جاء الإسلام والأمية فاشية في العرب، والجهل ضارب بجِرائه فيما بينهم، فأمدهم بما لا عهد لهم به من العلم الكثير والانقلاب العظيم، فتكاثرت المصطلحات الجديدة، وعَبَّ عبابها، فتمطت اللغة عند ذاك، وفتحت صدرها الرحب لضم تلك المصطلحات بمعانيها الجديدة، ولم تَصِقْ ذرعًا بتحمُّل ما حملته في هذا السبيل، بل نهضت بكل ذاك نهوض القادر الأمين، بعد أن كان العربي لا يفقه من شئون دينه ودينه "

1- ما المغزى الضمني من قول الكاتب في السطر الثاني " فتمطت اللغة عند ذاك وفتحت صدرها الرحب " ؟
الإجابة :

.....
2- حدد - من خلال فهمك للمقال - دور الإسلام في الارتقاء باللغة .
الإجابة :

.....
3- اذكر علاقة جملة : " نهضت بكل ذاك نهوض القادر الأمين " بما قبلها .
الإجابة

.....
4- " لقد أسديت إليكم معروفًا ، فلم تحفظوه - إليكم علوم العرب ولغتها وارتقوا بها تروا العجب العجاب"
- فرِّق بين (إليكم) في الجملتين من حيث التركيب النحوي .
الإجابة

.....
5- استنتج الفكرة الرئيسة للفقرة السابقة .
الإجابة :

.....

تقييمات الأسبوع السادس مادة اللغة العربية الصف الثاني الثانوي الفصل الدراسي الثاني للعام ٢٠٢٤/٢٠٢٥

===== 3 =====

- من مقال لمحمد دياب في " تاريخ آداب العربية " :

"ولاختلاف لهجات القبائل أرادت العرب أن توحد اللغة وتهذبها؛ ليسهل التفاهم فيما بينهم بلسان عام، فكانوا يقيمون لذلك حول مكة أسواقهم الشهيرة كسوق عكاظ، وذي المجاز، ومجنة، ويتناشدون الأشعار، ويلقون الخطب، ويتبارون في ميادين الفصاحة، ويستقضون قضاة يرضون عنهم؛ ليفصلوا بينهم فيما يختلفون فيه، فكان القضاة يُفضّلون من رقت عبارته على غيره".

1- ما معنى " يفصلوا بينهم " ؟

الإجابة :

2- استنتج دلالة قول الكاتب : " يتبارون في ميادين الفصاحة "

الإجابة :

3- دّل على استخدام الكاتب للمحسنات البديعية المعنوية في الخطبة السابقة .

الإجابة :

4- استخرج من الفقرة مجازا مرسلا و حدد علاقته.

الإجابة :

5- " حذار أيها الكاتب من استخدام كلمات غريبة تؤدي إلى الغموض " حدد اسم الفعل الوارد في المقولة السابقة وبين نوعه .

الإجابة :

حمل الآن

مجاناً وحصرياً

اداءات وتقييمات الوزارة
اللغة الانجليزية
للمصف الثاني الثانوى
الاسبوع (6)





- الاداءات الصفية

الصف الثاني الثانوي - الأسبوع السادس

- الفصل الدراسي الثاني

Unit (9) Conservation

1- Choose the correct answer from a, b, c or d:

1- Climate change has an -----on the production.

- a) affect b) impact c) effect d) b & c

2- Farida said that she.....terrible conditions after her grandmother's death.

- a) involved b) fetched c) faced d) enjoyed

3- We install some cameras in our supermarket to ----- shoplifters.

- a) monitor b) amuse c) entertain d) look

4- To ----- is to work or help someone without being paid .

- a) escape b) threat c) volunteer d) frighten

5- Mariam alwaysthat I waste much time playing games.

- a) complains b) explains c) greets d) salutes

6- The sea turtle is a/an.....species.

- a) punishing b) endangered c) lasting d) banishing

7- Mazen has a unique memory. Unique here means-----

- a) strange b) special c) particular d) b & c

8- Omer is used toin the morning.

- a) run b) ran c) running d) runs

9- Salma was in the habit ofearly.

- a) sleep b) sleeps c) slept d) sleeping

10- Where did theyto spend their free time?

- a) use b) used c) uses d) using

11- Yossifsends letters to us.

- a) used to b) no longer c) any longer d) is used to



2-Answer the following questions:

1. "Cordelia loved her father a lot." Prove.
2. Do you think Cordelia returned to England to take revenge on her sisters?

إدارة تنمية اللغة الانجليزية



-- الاداءات المنزلية

- الاسبوع السادس

الفصل الدراسي الثاني الصف الثاني الثانوي

Unit Nine

Read the following passage and then answer the questions:

Hidden treasures

Do you like visiting the most typical landmarks when you travel to a different city? We all love a selfie in front of famous places, so we can say 'I've been there'. However, there are many places of cultural interest that are not on the lists of tourist attractions but are still very important heritage sites. One such site can be found in a park on the outskirts of London. For over 170 years the different nations of the world have been celebrating the International Registered Exhibitions (also called the Expo) which are opportunities for different countries to come together to find solutions to the problems of humankind and share the world's diverse culture in huge pavilions through cultural experiences.

These are often extravagant displays of the country's culture for everyone to enjoy under one roof. Back in 1851 the very first Great Exhibition was held in London. Initially, the building which held the event was built in Hyde Park but then moved to an area outside the city. The construction, which was designed by Joseph Paxton, was similar to a giant greenhouse made of iron and glass. The building was unfortunately destroyed by fire in 1936 but the remains can still be seen in the park which is named after the historic building. So, if you want to see a place of cultural interest in London which is not a typical tourist attraction, you might want to visit the Crystal Palace.

A- Answer the following questions:

1- Where do we love to take a selfie?

2- What happened in 1851?

3- What does the article focus mainly on?

B- Choose the correct answer from a, b , c or d:

4- The Expo

A. has been celebrated for less than 180 years.

B. was designed by Joseph Paxton.

C. was destroyed in 1936.

D. was opened in 1851.

5-According to the article, the reason for celebrating the Expo is to.....

A. throw a party after reaching solutions to the problems of mankind.

B. make more propaganda about that place.

C. find solutions to the problems of mankind.

D. prevent other countries from sharing in that event.



6- According to the article, which of the following is correct?

- A. There are ordinary displays of the countries' cultures during celebrating the Expo.
- B. The Great Exhibition was held in Paris.
- C. The celebration of the Expo aimed at sharing the world's diverse languages.
- D. Joseph Paxton designed the building the Great Exhibition.

7-The building of the Great Exhibition was

- A. similar to a giant greenhouse made of iron and glass.
- B. different from a giant greenhouse made of iron and glass.
- C. held in an African country.
- D. similar to a giant greenhouse made of rock and metal.

حمل الآن

مجاناً وحصرياً

اداءات وتقييمات الوزارة

الاحياء

للمصف الثاني الثانوى

الاسبوع (6)





الاداءات الصفية

الأسبوع السادس

١- اختر العبارة الصحيحة مما يلي :

- ١ - الخلايا التي تنقل السيل العصبي من الجهاز العصبي الطرفي إلى الجهاز العصبي المركزي هي
 - أ- الخلايا العصبية الحسية
 - ب- الخلايا العصبية الحركية
 - ج- الخلايا العصبية الموصلة
 - د- خلايا الغراء العصبي
- ٢ - جزء الخلية الذي يقوم بنقل السيل العصبي بعيداً عن جسم الخلية هو
 - أ- خلايا شوان
 - ب- الزائدة الشجرية
 - ج- النهاية العصبية
 - د- عقد رانفیه
- ٣ - يؤدي غياب خلايا شوان من المحاور العصبية إلى.....
 - أ- زيادة سرعة السيل العصبي
 - ب- توقف سرعة السيل العصبي
 - ج- عدم انقسام الخلايا العصبية
 - د- تقليل سرعة السيل العصبي

اكتب ما تدل عليه العبارات التالية:

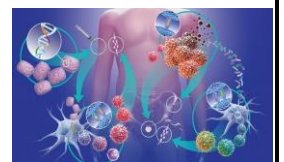
- ١ - زوائد قصيرة وعديدة ، تخرج من جسم الخلية العصبية لزيادة مساحة السطح العصبي.
- ٢ - خلايا تقوم بنقل السيل العصبي من الجهاز العصبي المركزي إلى أعضاء الاستجابة.
- ٣ - استطالة سيتوبلازمية كبيرة قد تمتد إلى أكثر من متر وتنتهي بنهايات عصبية.

ماذا يحدث عند:

- ١ - غياب الخلية العصبية الموصلة من النسيج العصبي.
- ٢ - حدوث قطع في محور الخلية عند عقد رانفیه.

اذكر وظيفة كل من:

- ١ - محور الخلية العصبية
- ٢ - حبيبات نسل بجسم الخلية العصبية.....





الأداءات المنزلية

الأسبوع السادس

١- ما المقصود بما يلي؟

- أ) الغمد النخاعي :
- ب) الغشاء العصبي:

٢- علل لما يأتي :

- أ- يخرج من جسم الخلية زوائد قصيرة وعديدة (زوائد شجيرية).
- ب- المحاور المغلفة بالميلين تنقل السيالات العصبية أسرع من المحاور غير المغلفة به.
- ج- سميت الخلايا العصبية الموصلة (الرابطة) بهذا الاسم.

٣- وضح ما يأتي

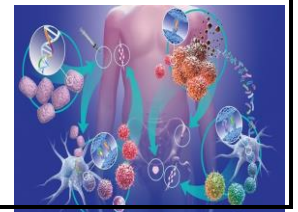
- أ- السيل العصبي يمر دائماً في اتجاه واحد.
- ب- تركيب جسم الخلية العصبية.

٤- ما النتائج المترتبة على

- أ- عدم وجود جسم مركزي (السنترسوم) بالخلية العصبية.
- ب- تدمير خلايا شوان.

٥- قارن بين الخلايا العصبية الحسية و الخلايا العصبية الحركية

الخلايا العصبية الحركية	الخلايا العصبية الحسية





التقييم الاسبوعي (٦)

(١)

١- اختر الاجابة الصحيحة مما يلي:

١- يتلقى كل من ، التنبهات العصبية في الخلايا العصبية.

أ- محور الخلية والنهايات العصبية.

ب- جسم الخلية والزوائد الشجرية.

ج- الزوائد الشجرية والنهايات العصبية.

د- جسم الخلية والنهايات العصبية.

٢- تقوم بنقل التنبه العصبى بعيداً عن جسم الخلية عن طريق التشابك العصبى .

أ- الزوائد المحورية.

ب- الزوائد الشجرية.

ج- جسم الخلية.

د- حبيبات نسل.

٢- اكتب ماتدل عليه العبارات الآتية:

أ- خلايا تقوم بنقل السيالات العصبية من أعضاء الاستقبال إلى الجهاز العصبى المركزى.

(.....)

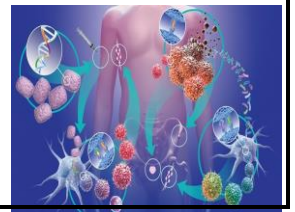
ب- حبيبات دقيقة توجد في الخلية العصبية فقط، ويعتقد أنها غذاء مدخر تستهلكه الخلية أثناء

نشاطها. (.....)

٣- علل لما يأتي :

- الخلايا العصبية ليست لديها القدرة على الانقسام.

.....





التقييم الاسبوعي (٦)

(ب)

١- اختر الاجابة الصحيحة مما يلي:

١- هي حبيبات دقيقة توجد في الخلية العصبية فقط، ويعتقد أنها غذاء مدخر تستهلكه الخلية أثناء نشاطها.

أ- حبيبات نسل.

ب- خلايا شوان.

ج- الغشاء العصبي.

د- جسم الخلية.

٢- يتقطع الغمد النخاعي على أبعاد متتالية بعدد من الاختناقات تسمى

أ- عقد رانقييه.

ب- الغشاء العصبي.

ج- الزوائد الشجيرية.

د- حبيبات نسل.

٢- اكتب ما تدل عليه العبارات التالية:

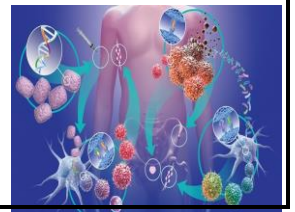
أ- خلايا تقوم بنقل السيلالات العصبية من الجهاز العصبي المركزي إلى أعضاء الاستجابة.

(.....)

أ- طبقة رقيقة تغلف الغمد النخاعي من الخارج.

(.....)

٣- **علل لما يأتي:** جسم الخلية العصبية به العديد من الزوائد الشجيرية.





التقييم الاسبوعي (٦)

(ج)

١- اختر الاجابة الصحيحة مما يلي:

1- استطالة سيتوبلازمية كبيرة قد تمتد لأكثر من متر هي

أ- زوائد شجرية.

ب- المحور.

ج- ليفات عصبية .

د- حبيبات نسل.

٢- تقوم الزوائد المحورية بنقل التنبيه العصبي بعيداً عن جسم الخلية عن طريق

أ- التشابك العصبي .

ب- الزوائد الشجرية.

ج- جسم الخلية.

د- حبيبات نسل.

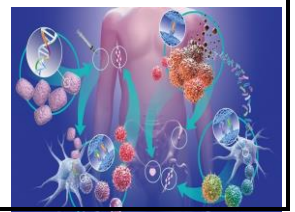
٢- اكتب ما تدل عليه العبارات الآتية:

أ- خلايا تعد حلقة الوصل بين الخلايا الحسية والخلايا الحركية. (.....)

ب- هي حبيبات دقيقة توجد في الخلية العصبية فقط، ويعتقد أنها غذاء مدخر تستهلكه الخلية

أثناء نشاطها. (.....)

٣- **علل لما يأتي:** يمر السيل العصبي دائماً في اتجاه واحد.



حمل الآن

مجانا وحصريا

اداءات وتقييمات الوزارة

الفيزياء

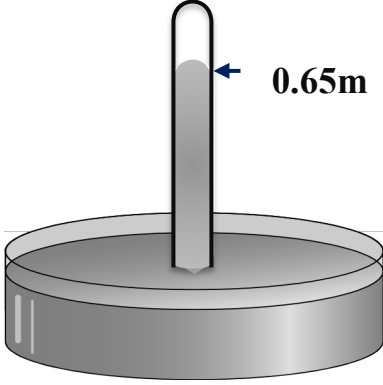
للمصف الثاني الثانوى

الاسبوع (6)



(1) إذا علمت أن الضغط الجوي المعتاد عند سطح البحر **76 cm Hg** ، وأن انخفاض درجة الحرارة يعمل على زيادة الضغط الجوي . أي القيم التالية توضح قيمة الضغط الجوي في الشتاء في ليلة باردة جداً ؟

- (A) ☐ 0.8 متر زئبق .
 (B) ☐ 1 ضغط جوي .
 (C) ☐ 0.9 بار .
 (D) ☐ 750 تور .

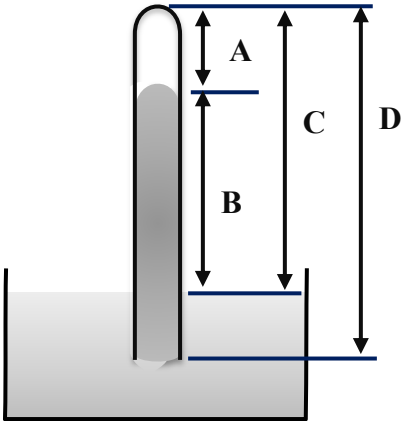


(2) يمثل الشكل بارومتر زئبقي موضوع في مكان لقياس الضغط الجوي فيه تدل قراءة البارومتر على أنه موضوع

- (A) ☐ في وادي بين جبلين .
 (B) ☐ عند مستوى سطح البحر .
 (C) ☐ على قمة جبل .
 (D) ☐ في قاع بئر عميق .

(3) إذا كان الضغط الجوي المعتاد **76 cm.Hg** ، فإذا حدث إعصار وقل الضغط الجوي بنسبة **10 %** . فإن مقدار الضغط الجوي الجديد يصبح بار .

- (A) ☐ 0.921
 (B) ☐ 0.912
 (C) ☐ 0.925
 (D) ☐ 0.972



(4) في الشكل المقابل الضغط الجوي في البارومتر الزئبقي يعادل الارتفاع

- (A) ☐ A .
 (B) ☐ B .
 (C) ☐ C .
 (D) ☐ D .

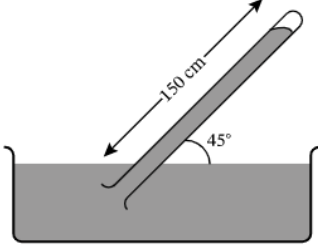
(5) عند استبدال أنبوبة البارومتر بأخرى ذات قطر أكبر ، فإن حجم فراغ تورشيلي ، وارتفاع عمود الزئبق

- (A) ☐ يزداد ، يزداد .
 (B) ☐ ثابت ، يزداد .
 (C) ☐ يزداد ، ثابت .
 (D) ☐ ثابت ، ثابت .

(6) ما ارتفاع عمود الزيت الذي يسبب نفس الضغط الذي يسببه 5cm من الزئبق ؟
(علماً بأن : كثافة الزيت تساوي 840 kg m^{-3} , كثافة الزئبق تساوي 13600 kg.m^{-3})

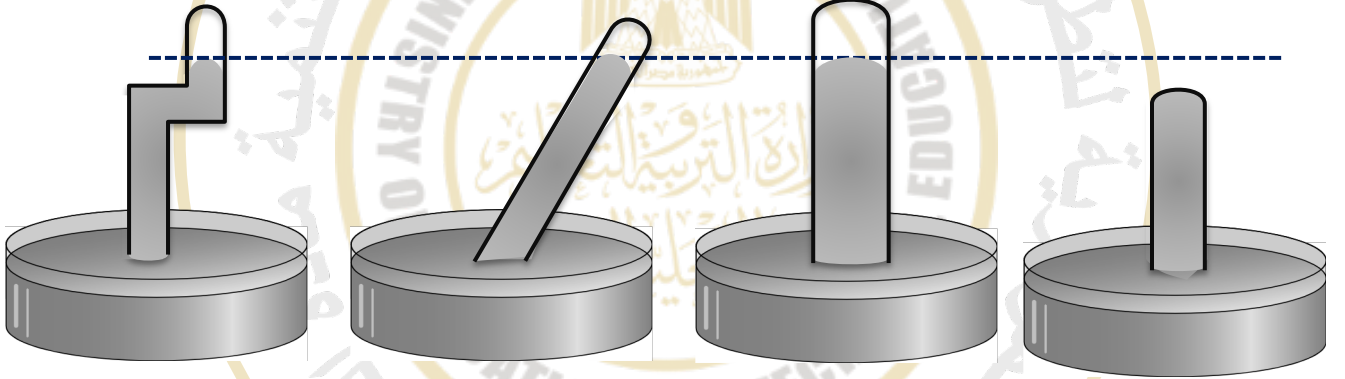
- 811cm ○ (A)
5cm ○ (B)
80.95cm ○ (C)
60cm ○ (D)

(7) الشكل المقابل يظهر مقياس ضغط جوي زئبقي، حيث يشكل أنبوب البارومتر زاوية مقدارها 45 درجة مع الأفقي. إذا كان طول الزئبق في الأنبوب 150 سم، فإن الضغط الجوي في هذه الحالة يكون ...
لاحظ أن كثافة الزئبق تساوي 13600 kg.m^{-3} و g تساوي 10 m/s^2



- $1.03 \times 10^5 \text{ N/m}^2$ ○ (A)
 $2.89 \times 10^5 \text{ N/m}^2$ ○ (B)
 $2.04 \times 10^5 \text{ N/m}^2$ ○ (C)
 $1.44 \times 10^5 \text{ N/m}^2$ ○ (D)

(8) جميع البارومترات الآتية يمكن بواسطتها حساب قيمة الضغط الجوي ما عدا



- (D) ○ (C) ○ (B) ○ (A)

(9) يكون ضغط الدم الانقباضي للشخص السليم عندما تنقبض عضلة القلب يساوي متر زئبق .

- 120 ○ (A)
12 ○ (B)
1.2 ○ (C)
0.12 ○ (D)

(10) بارومتر زئبقي قراءته 75 cm.Hg فعند صب كمية إضافية من الزئبق في الحوض حتى ارتفع منسوب سطح الزئبق في الحوض بمقدار 2 cm والأنبوبة مثبتة جيداً فإن ارتفاع الزئبق في الأنبوبة يكون عند القراءة

- 75 cm.Hg ○ (A)
77 cm.Hg ○ (B)
73 cm.Hg ○ (C)
74 cm.Hg ○ (D)

(11) إذا كانت قراءة بارومتر زئبقي عند أسفل جبل 76 cm Hg بينما قراءته عند قمة جبل 72 cm Hg فإذا علمت أن متوسط كثافة الهواء 1.3 kg/m^3 وكثافة الزئبق 13600 kg/m^3 احسب ارتفاع الجبل .

(12) ما قراءة بارومتر زئبقي عند الطابق العلوي لمبنى ارتفاعه 100 m إذا كان البارومتر يقرأ عند الطابق الأرضي 74 cm Hg ومتوسط كثافة الهواء بين الطابقين هي 1.25 kg/m^3 .

(13) يحمل رجل بارومتر زئبقي كانت قراءته عند الطابق الأرضي 76 cm.Hg وعند الطابق العلوي 74.15 cm.Hg فإذا كان ارتفاع المبنى 200 m فأحسب متوسط كثافة الهواء بين هذين الطابقين . إذا علمت أن كثافة الزئبق 13600 Kg/m^3 وعجلة الجاذبية الأرضية 9.8 m/s^2 .

- (1) برج ارتفاعه **90m** ، فإذا علمت أن الضغط الجوي عند سطح الأرض **76 cm.Hg** ، وكثافة الهواء **1.25kg/m³** ، وكثافة الزئبق **13600kg/m³** ، **$g = 9.8 \text{ m/s}^2$** . احسب الضغط أعلى البرج منسوباً إلى الضغط .
- (2) بارومتر زئبقي يقرأ **76cm.Hg** عند مستوى سطح الأرض ، كم تكون قراءته عند قمة هرم الجيزة الذي ارتفاعه **134m** . اعتبر كثافة الزئبق **13600 kg/m³** ، وكثافة الهواء **1.25kg/m³** .
- (3) احسب قراءة البارومتر عند الطابق العلوي لمبنى ارتفاعه **136m** فإذا كان البارومتر يقرأ عند الطابق الأرضي **75.5cmHg** ومتوسط كثافة الهواء بين هذين الطابقين **1.25kg/m³** .
- (4) رجل يحمل بارومتر زئبقي كانت قراءته عند أعلى نقطة من مبني ارتفاعه **200 m** هي **74 cm Hg** احسب قراءة البارومتر عند سطح الأرض ، علماً بأن (متوسط كثافة الهواء **1.3 kg/m³**) .
- (5) أراد طالب أن يعين كثافة الهواء في منطقة ما باستخدام البارومتر الزئبقي فإذا كانت قراءة البارومتر **75cm.Hg** عند مستوى سطح الأرض وعندما صعدت به جبل في هذا المكان ارتفاعه **136m** فكانت قراءة البارومتر **73.75cm.Hg** فإذا علمت أن كثافة الزئبق **13600kg/m³** فما كثافة الهواء الذي عينه ؟
- (6) بارومتر يقرأ **76cm.Hg** عند أسفل مبني ويقرأ **74.6cm.Hg** عند أعلى المبني فإذا كان متوسط كثافة الهواء **1.25kg/m³** ، كثافة الزئبق **13600 kg/m³** . فأوجد ارتفاع المبني .

حمل الآن

مجاناً وحصرياً

اداءات وتقييمات الوزارة

الكيمياء

للفصل الثاني الثانوى

الاسبوع (6)





الاداءات المنزلية

س١/ باستخدام الجدول الدوري للعناصر، اختر الإجابة الصحيحة:

١- أي مما يلي خام لعنصرين من عناصر الفئة (S)؟

(أ) الملح الصخري

(ب) الكارنات

(ج) الكريوليت

(د) كلوريد البوتاسيوم

٢- تتصرف فلزات المجموعة (1A) القلوية بطريقة متشابهة للغاية لأن جميعها تتميز ب

(أ) درجات انصهار منخفضة

(ب) إلكترونات حرة

(ج) إلكترون واحد في الغلاف الخارجي

(د) القدرة على تكوين أيون موجب بسهولة

٣- التوزيع الإلكتروني العام للفلزات القلوية هو.....

(أ) [غاز خامل] ns^2

(ب) $[He] np^1$

(ج) $[He] ns^1$

(د) [غاز خامل] ns^1

٤- تم اكتشاف الفرانسيوم كناتج لتفكك.....

(أ) اليورانيوم

(ب) الثوريوم

(ج) الأكتينيوم

(د) الراديوم.

٥- بزيادة العدد الذري في المجموعة (1A) يزداد.....

(أ) عدد التأكسد

(ب) الميل الإلكتروني

(ج) الخاصية اللافلزية

(د) الخاصية الفلزية

٦- تعتبر عناصر المجموعة (1A) عوامل مختلة قوية لأنها.....

(أ) تحتوي على إلكترون واحد في غلافها الخارجي.

(ب) تفقد إلكترون التكافؤ بسهولة.

(ج) لديها طاقة تأين صغيرة.

(د) كل ما سبق.





الوزارة العامة للتعليم والتعليم الفني
إدارة تنمية مادة العلوم

٧-.....تستخدم في الخلايا الكهربائية الضوئية.

(أ) Cs - Na

(ب) Cs-K

(ج) K-Li

(د) Na-Li

٨- تتلون أملاح البوتاسيوم لهب بنزن باللون

(أ) الأزرق البنفسجي

(ب) بنفسجي فاتح

(ج) أصفر ذهبي

(د) قرمزي

٩- من بين الفلزات القلوية، الفلز الذي له أعلى جهد تأين هو :

(أ) Na

(ب) Li

(ج) Rb

(د) Cs

١٠- فلزات الألقلاء لينة بما يكفي لتقطيعها بسكين لأن.....

(أ) أنها نشطة كيميائياً للغاية

(ب) أنها تتحد بواسطة روابط أيونية قوية

(ج) تحتوي على إلكترون تكافؤ واحد

(د) لها كثافة منخفضة





التقييم الاسبوعي

السؤال الأول :- علل لما يأتي :-

(1) تسمى عناصر المجموعة الأولى (1A) فلزات الألقاء

(2) تتميز عناصر فلزات الألقاء بنشاطها الكيميائي.

(3) عنصر السيزيوم هو أكثر فلزات المجموعة الأولى (1A) نشاطًا كيميائيًا

(4) جهد التأين الأول لعناصر فلزات الألقاء منخفض بينما جهد التأين الثاني لها مرتفع جدا

(5) عناصر الألقاء عوامل اختزال قوية

(6) عناصر الألقاء قابلة للطرق و السحب ودرجة انصهارها وغلbianها منخفضة.

(7) يستخدم السيزيوم في الخلايا الكهربية الضوئية .

(8) يحفظ فلز الصوديوم تحت سطح الكيروسين.

(9) السيزيوم أكثر نشاطًا كيميائيًا من الصوديوم

السؤال الثاني :- كيف يمكن التمييز بين كل زوج من الأملاح التالية :

١- كلوريد الصوديوم و كلوريد الليثيوم

٢- كلوريد البوتاسيوم و كلوريد الليثيوم

٣- كلوريد السيزيوم و كلوريد البوتاسيوم





السؤال الثالث :- أكتب الصيغة الكيميائية لكل مما يأتي :

١ - الملح الصخري

٢ - رواسب الكارناليت

٣ - خام البوتاسيوم



حمل الآن

مجاناً وحصرياً

اداءات وتقييمات الوزارة
الرياضيات - علمي
للصف الثاني الثانوي
الاسبوع (6)



٦ الرياضيات البحتة للصف الثاني الثانوي علمي الأداء الصفي الأسبوع السادس ٦

تمارين علي المتتابعات الهندسية

١ في المتتابعة الهندسية (٣، ٦، ١٢،) أوجد رتبة الحد الذي قيمته ٧٦٨

الحل

٢ (ع_٦) متتابعة هندسية فإذا كان $E_6 = 32$ ، $E_7 = 1$ أوجد هذه المتتابعة .

الحل

٣ متتابعة هندسية جميع حدودها موجبة ، وحدها الأول يساوي أربعة أمثال حدها الثالث ، مجموع حديها الثاني والخامس يساوي ٣٦ أوجد هذه المتتابعة .

الحل

٤ إذا كانت : ١٦ ، ٣ ، ٢ ، ٣ و كميات موجبة في تتابع هندسي أثبت أن : $١ + و < ح$

الحل

تمارين علي مشتقة الدوال المثلثية

١ إذا كانت : $ص = \frac{حتاس}{١ - حاس}$ أوجد ميل المماس المرسوم للمنحني عند النقطة (١ ، ٠)

الحل

٢ إذا كانت : $ص = \frac{٣ طاس}{١ - طاس٢}$ أوجد : $\frac{وص}{وس}$

الحل

٣ إذا كانت : $ص = ٣ س + ١$ أوجد معدل تغير ص بالنسبة إلي س عندما $س = \frac{\pi}{٣}$

الحل



٤ أثبت أن المماس للمنحني : ص = طاس - ١ عند π يصنع مع الاتجاه الموجب لمحور السينات زاوية موجبة قياسها ٤٥° .

الحل

تمارين علي الدوال المثلثية لمجموع والفرق بين قياس زاويتين

١ في أي مثلث α حاد الزوايا أثبت أن : $\sin \alpha + \sin \beta = \sin \gamma$ ، $\cos \alpha \times \cos \beta = \cos \gamma$

الحل

٢ إذا كان : α ، β زاويتين حادتين حيث $\sin \alpha = ٠,٦$ ، $\cos \beta = \frac{٥}{١٣}$ أوجد بدون استخدام الآلة الحاسبة قيمة $\sin(\alpha + \beta)$

الحل

٦ الرياضيات البحتة للصف الثاني الثانوي علمي الأداء المنزلي الأسبوع السادس ٦

تمارين علي المتتابعة الهندسية

١ أثبت أن : المتتابعة $(ع_n)$ حيث $ع_n = 3 \times 2^n$ هي متتابعة هندسية ثم أوجد أساسها .

الحل

٢ $(ع_n)$ متتابعة هندسية فيها $ع_n = 2^n + 1$ ، حدها الأول $= 2$ أوجد هذه المتتابعة .

الحل

٣ أدخل ستة أوساط هندسية بين ٢ ، ٤٣٧٤

الحل

٤ إذا كانت a, b, c ، و أربع كميات موجبة متتالية من متتابعة حسابية أثبت أن : $b < a$ و

الحل

تمارين علي مشتقة الدوال المثلثية

١ إذا كانت : $y = \sin x$ حتى $x = \frac{\pi}{2}$ أوجد : $\frac{dy}{dx}$

الحل

٢ أوجد ميل المماس لمنحني الدالة $y = \sin x$ عند $x = \frac{\pi}{2}$

الحل

٣ إذا كانت : $y = \cos x$ عند $x = \frac{\pi}{4}$ أوجد : $\frac{dy}{dx}$

الحل

٤ إذا كانت : ص = طتا ($\pi - س$) أوجد : $\frac{و}{ص}$

الحل

تمارين علي الدوال المثلثية لمجموع والفرق بين قياس زاويتين

١ إذا كان : حا + حتا = $2\sqrt{}$: $0 < \theta < 90^\circ$ أوجد قيمة : θ

الحل

٢ إذا كان : θ ، β زاويتين حادتين حيث $\theta = 0.8$ ، $\frac{1}{\theta} = \beta$ برهن أن : $\beta + \theta = 45^\circ$

الحل



٦ الرياضيات البحتة للصف الثاني الثانوي علمي التقييم الأسبوعي الأسبوع السادس ٦

المجموعة الأولى

١ أدخل خمسة أوساط هندسية بين ٦٤ ، ٤٠٩٦

الحل

٢ متتابعة حسابية حدها الثاني = ١٣ ، مجموع العشر حدود الأولى منها = ٢٣٥ أوجد هذه المتتابعة .

الحل

٣ أوجد ميل المماس لمنحني الدالة د : د(س) = ق تاس + قاس حتاس عند $s = \frac{\pi}{4}$

الحل

٤ إذا كانت : $v = (3s^2 + 5s - 1)^2$ أوجد $\frac{dv}{ds}$

الحل



٥ أوجد مجموعة حل المعادلة التالية : $25x + 35 = 360$ حيث $x \in \mathbb{Z}$

الحل

المجموعة الثانية

١ أدخل خمسة أوساط هندسية بين ٤ ، ٢٩١٦

الحل

٢ متتابعة حسابية حدها الثالث = ١٧ ، مجموع العشر حدود الأولى منها = ٢٩٥ أوجد هذه المتتابعة .

الحل

٢ أوجد ميل المماس لمنحني الدالة د : د(س) = طاس + قئاس حاس عند س = $\frac{\pi}{4}$

الحل

٤ إذا كانت : ص = (٤س - ٢س + ١) أوجد $\frac{ص}{س}$

الحل

٥ أوجد مجموعة حل المعادلة التالية : حئاس = حئاس ٦٥ + حئاس ٥٥ حيث س $\in [٠, ٣٦٠]^\circ$

الحل

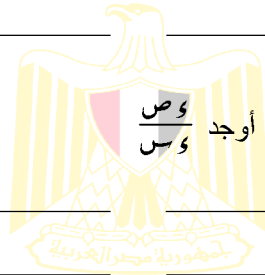
المجموعة الثالثة

١ أدخل خمسة أوساط هندسية بين ٦ ، ٤٣٧٤

الحل

٢) متابعة حسابية حدها الثاني = ٢٤ ، مجموع العشر حدود الأولى منها = ٣٤٥ أوجد هذه المتتابعة .

الحل



٣) إذا كانت : ص = (٢س - ٣س + ٥) أوجد $\frac{و}{س}$

الحل

٤) أوجد ميل المماس لمنحني الدالة د : د(س) = قاس + طتاس طاس عند $س = \frac{\pi}{3}$

الحل

٥) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية : حاس = ح٣٦ + ح٢٤ حيث $س \in [٠, ٣٦٠]^\circ$

الحل

الأداء الصفى الأسبوع: (٦) الفصل الدراسي (٢) تطبيقات الرياضيات الصف: الثانى الثانوى (علمى)

(١) قذف حجر رأسياً لأعلى بسرعة ٣٩,٢ م/ث أحسب المسافة التي قطعها الحجر

خلال الثانية الثالثة فقط من لحظة القذف .

(٢) من أعلى تل ارتفاعه ١٩,٦ متر قذف جسم رأسياً إلى أعلى بسرعة ١٤,٧ م/ث أوجد :

سرعة الجسم عند لحظة وصوله إلى سطح الأرض .

(٣) من أعلى تل ارتفاعه ١٩,٦ متر قذف جسم رأسياً إلى أعلى بسرعة ١٤,٧ م/ث أوجد:

الزمن الذى استغرقه الجسم من لحظة قذفه حتى وصوله إلى سطح الأرض .

(٤) قذف جسم بسرعة ١٤ متر / ث رأسياً إلى أعلى من نقطة على ارتفاع ٣٥٠ متر عن سطح الأرض .

أحسب المسافة الكلية التي قطعها الجسم من لحظة قذفه حتى وصوله لسطح الأرض .

(٥) قذفت كرة صغيرة رأسياً إلى أعلى من نافذة أحد المنازل ، وشوهدت الكرة وهي هابطة أمام

النافذة بعد ٤ ثوان من قذفها ثم وصلت إلى سطح الأرض بعد ٥ ثوان من لحظة القذف .

أوجد ارتفاع النافذة عن سطح الأرض بالأمتار .

(٦) سقطت كرة من المطاط رأسياً إلى أسفل من ارتفاع ١٠ أمتار، فاصطدمت بالأرض وارتدت رأسياً إلى

أعلى مسافة ٢,٥ متر أحسب : سرعة الكرة قبل وبعد اصطدامها بالأرض مباشرة .

(٧) قذف جسم رأسياً إلى أعلى بسرعة ١٦ متر / ث أوجد الزمن الذى يأخذه الجسم حتى

يصل إلى ٣٣٠ متراً أسفل نقطة القذف .

(٨) قذف جسم من قمة برج رأسياً لأعلى بسرعة ابتدائية ١٤,٧ م/ث فوصل لسطح الأرض

بعد مرور ٥ ثوان أوجد : ارتفاع البرج

(٩) سقطت كرة رأسياً إلى أسفل من ارتفاع ٩٠ متراً عن سطح الأرض وعند وصولها لسطح الأرض

ارتدت ثانية إلى أعلى بسرعة مقدارها نصف سرعة وصولها إلى سطح الأرض ، أوجد أقصى

ارتفاع تصل إليه الكرة .

(١٠) سقط جسم من ارتفاع ٦٠ متراً من سطح الأرض، وفي نفس اللحظة قذف جسم آخر رأسياً لأعلى

من سطح الأرض الأرض بسرعة ٢٠ م/ث فتقابل الجسمان بعد فترة زمنية، أوجد هذا الزمن .

الأداء المنزلي الأسبوع : (٦) الفصل الدراسي (٢) تطبيقات الرياضيات الصف : الثاني الثانوى (علمي)

(١) قذف حجر رأسياً لأعلى بسرعة ٢٩,٤ م/ث أحسب المسافة التي قطعها الحجر

خلال الثانية الأولى فقط من لحظة القذف .

(٢) من أعلى تل ارتفاعه ٩,٨ متر قذف جسم رأسياً إلى أعلى بسرعة ٤,٩ م/ث أوجد :

سرعة الجسم عند لحظة وصوله إلى سطح الأرض

(٣) من أعلى تل ارتفاعه ٩,٨ متر قذف جسم رأسياً إلى أعلى بسرعة ٤,٩ م/ث أوجد :

الزمن الذي استغرقه الجسم من لحظة قذفه حتى وصوله إلى سطح الأرض .

(٤) قذف جسيم بسرعة ١٩,٦ متر / ث رأسياً إلى أعلى من نقطة على ارتفاع ٨٠,٤ متر عن سطح

الأرض . أحسب المسافة الكلية التي قطعها الجسيم من لحظة قذفه حتى وصوله لسطح الأرض .

(٥) قذفت كرة صغيرة رأسياً إلى أعلى من نافذة أحد المنازل ، وشوهدت الكرة وهي هابطة أمام

النافذة بعد ٣ ثوان من قذفها ثم وصلت إلى سطح الأرض بعد ٤ ثوان من لحظة القذف .

أوجد ارتفاع النافذة عن سطح الأرض بالأمتار .

(٦) سقطت كرة من المطاط رأسياً إلى أسفل من ارتفاع ٤٠ متر ، فاصطدمت بالأرض وارتدت

رأسياً إلى أعلى مسافة ١٠ أمتار أحسب : سرعة الكرة قبل وبعد اصطدامها بالأرض مباشرة .

(٧) قذف جسيم رأسياً إلى أعلى بسرعة ١٤,٧ متر / ث أوجد الزمن الذي يأخذه الجسيم حتى

يصل إلى ١٣٧,٢ متراً أسفل نقطة القذف .

(٨) قذف جسم من قمة برج رأسياً لأعلى بسرعة ابتدائية ١٩,٦ م/ث فوصل لسطح الأرض

بعد مرور ١٠ ثوان أوجد : ارتفاع البرج .

(٩) سقطت كرة رأسياً إلى أسفل من ارتفاع ٤٠ متراً عن سطح الأرض وعند وصولها لسطح الأرض

ارتدت ثانية إلى أعلى بسرعة مقدارها نصف سرعة وصولها إلى سطح الأرض ، أوجد :

أقصى ارتفاع تصل إليه الكرة .

(١٠) سقط جسم من ارتفاع ٥٠ متراً من سطح الأرض، وفي نفس اللحظة قذف جسم آخر رأسياً

لأعلى من سطح الأرض بسرعة ٢٥ م/ث فتقابل الجسمان بعد فترة زمنية ، أوجد هذا الزمن .

التقييم الأسبوعي الأسبوع: (٦) الفصل الدراسي (٢) تطبيقات الرياضيات الصف: الثاني الثانوى (علمي)

المجموعة الأولى

(١) سقط حجر صغير من قمة برج فوصل لسطح الأرض بعد ٥ ثوان، احسب :

• سرعة الحجر لحظة وصوله الى سطح الأرض .

(٢) قذف حجر صغير فى بئر بسرعة ٦ م/ث رأسياً لأسفل فوصل الى قاعه بعد ٤ ثوان أوجد :

• عمق البئر .

(٣) قذف حجر رأسياً لأعلى بسرعة ٨,٨ م/ث أحسب المسافة التي قطعها الحجر

• خلال الثانيةين الرابعة والخامسة فقط من لحظة القذف .

(٤) قذف جسيم بسرعة ١٩,٦ متر / ث رأسياً إلى أعلى من نقطة على ارتفاع ٢٠٠ متر عن سطح

الأرض . أحسب المسافة الكلية التي قطعها الجسيم من لحظة قذفه حتى وصوله لسطح الأرض .

(٥) قذف جسيم من قمة برج رأسياً لأعلى بسرعة ابتدائية ٩,٨ م/ث فوصل لسطح الأرض

• بعد مرور ٤ ثوان أوجد : ارتفاع البرج .

المجموعة الثانية

(١) سقط حجر صغير من قمة برج فوصل لسطح الأرض بعد ٢ ثانية، احسب :

• سرعة الحجر لحظة وصوله الى سطح الأرض .

(٢) قذف حجر صغير في بئر بسرعة ١٠ م/ث رأسياً لأسفل فوصل الى قاعه بعد ٢ ثانية

أوجد : عمق البئر .

(١) قذف حجر رأسياً لأعلى بسرعة ٤٩ م/ث أحسب المسافة التي قطعها الحجر

• خلال الثانية والثالثة فقط من لحظة القذف .

(٢) قذف جسيم بسرعة ٣٩,٢ متر / ث رأسياً إلى أعلى من نقطة على ارتفاع ١٥٠ متر عن سطح

الأرض . أحسب المسافة الكلية التي قطعها الجسيم من لحظة قذفه حتى وصوله لسطح الأرض .

(٣) قذف جسيم من قمة برج رأسياً لأعلى بسرعة ابتدائية ٢٤,٥ م/ث فوصل لسطح الأرض

بعد مرور ٧ ثوان أوجد : ارتفاع البرج .

المجموعة الثالثة

- (١) سقط حجر صغير من قمة برج فوصل لسطح الأرض بعد ٤ ثوان، احسب :
- سرعة الحجر لحظة وصوله الى سطح الأرض .
- (٢) قذف حجر صغير في بئر بسرعة ٨ م/ث رأسياً لأسفل فوصل الى قاعه بعد ٣ ثوان أوجد:
- عمق البئر .
- (٣) قذف حجر رأسياً لأعلى بسرعة ٦٨,٦ م/ث أحسب المسافة التي قطعها الحجر
- خلال الثانية الأولى والثانية فقط من لحظة القذف .
- (٤) قذف جسيم بسرعة ٢٩,٤ متر / ث رأسياً إلى أعلى من نقطة على ارتفاع ١٠٠ متر عن سطح الأرض . أحسب المسافة الكلية التي قطعها الجسيم من لحظة قذفه حتى وصوله لسطح الأرض .
-
- (٥) قذف جسيم من قمة برج رأسياً لأعلى بسرعة ابتدائية ١٩,٦ م/ث فوصل لسطح الأرض
- بعد مرور ٦ ثوان أوجد : ارتفاع البرج .

حمل الآن

مجانا وحصريا

اداءات وتقييمات الوزارة

Biology

للفصل الثاني الثانوي

الاسبوع (6)



Sixth Week

Class Performance

Choose the correct answer from the following:

- 1- The cells that transmit nerve impulses from the peripheral nervous system to the central nervous system are

a- Sensory neurons
b- Motor neurons

c- Connector neurons
d- Neuroglia
- 2- The part of the cell that transmits the nerve impulse away from the cell body is

a- Schwann cells
b- dendrites

c- Nerve ending
d- Ranvier nodes
- 3- The absence of Schwann cells from the nerve axons leads to

a- increased speed of the nerve impulse
 b- stopped speed of the nerve impulse
 c- non-division of nerve cells
 d- decreased speed of the nerve impulse

Write what the following statements mean:

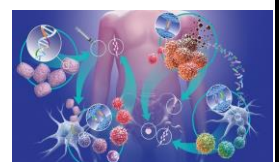
- 1- Many short processes, exit from the body of the nerve cell to increase the surface of the nerve area.
- 2- Cells that transmit nerve impulses from the central nervous system to the response organs.
- 3- A long cytoplasmic extension that may reach more than a meter and end with nerve endings.

What happens when:

- 1- The absence of the connector neurons from the nervous tissue.
- 2- A cutting occurs in the cell axon at the nodes of Ranvier.

Mention the function of each of the following:

- 1- The axon of the nerve cell.
- 2- Nissil granules in the body of the nerve cell.





Sixth Week

Home performances

1- Define the following:

- a- Myelin sheath
- b- Neurolemma.

2- Give reasons for the following:

- a- Many short process emerge from the cell body (dendrites).
- b- Axons covered with myelin sheath transmit nerve impulses faster than nonmyelinated axons.
- c- Connector neurons (intermediate) are called by this name.

3- Explain the following:

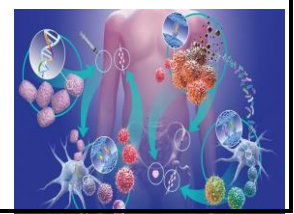
- a- Nerve impulses always pass in one direction.
- b- The structure of the nerve cell body.

4- What are the consequences of :

- a- The absence of a central body (centrosome) in the nerve cell.
- b- The destruction of Schwann cells.

5- Compare between sensory neurons and motor neurons.

sensory neurons	motor neurons





Weekly evaluation (6)

A

Choose the correct answer:

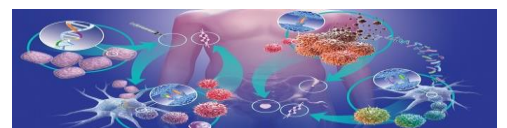
- 1- Both and receive nerve impulses in nerve cells.
 - a- the cell axon and nerve endings.
 - b- the cell body and dendrites.
 - c- dendrites and nerve endings.
 - d- the cell body and nerve endings.
- 2- The transmits nerve impulses away from the cell body through synapses.
 - a- axons.
 - b- dendrites.
 - c- the cell body.
 - d- Nissil granules.

Write what the following expressions mean:

- 1- Cells that transmit nerve impulses from the receptor organs to the central nervous system.
- 2- Fine granules found only in the nerve cell, and are believed to be stored food that the cell consumes during its activity.

Give reasons for the following:

Nerve cells do not have the ability to divide.





Weekly evaluation (6)

B

Choose the correct answer:

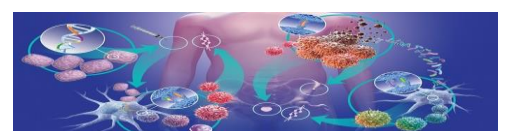
- 1- The is fine granules found only in the nerve cell, and are believed to be stored food consumed by the cell during its activity.
 - a- Nissil granules.
 - b- Schwann cells.
 - c- Neurolemma.
 - d- Cell body.
- 2- The myelin sheath is interrupted at certain points of constrictions called ...
 - a- Nodes of Ranvier.
 - b- Neurolemma.
 - c- Dendrites.
 - D- Nissil granules.

Write what the following expressions mean:

- 1- Cells that transmit nerve impulses from the central nervous system to the response organs.
- 2- A thin layer that covers the myelin sheath from the outside.

Give reasons for the following:

- The body of the nerve cell has many dendrites.





Weekly evaluation (6)

C

Choose the correct answer:

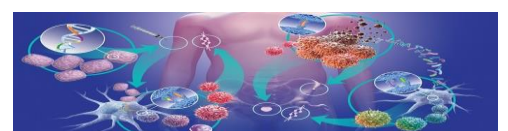
- 1- A long cytoplasmic extension that may reach more than a meter is
 - a- Dendrites.
 - b- Axon.
 - c- Nerve fibers.
 - d- Nissil granules.
- 2- Terminal arbonizations transmit nerve impulses away from the cell body through.....
 - a- Synapse.
 - b- Dendrites.
 - c- Cell body.
 - d- Nissil granules.

Write what the following expressions mean:

- 1- Cells that are the link between sensory cells and motor cells.
- 2- Tiny granules found only in the nerve cell, and it is believed that they are stored food that the cell consumes during its activity.

Give reasons for the following:

- The nerve impulses always pass in one direction.



حمل الآن

مجاناً وحصرياً

اداءات وتقييمات الوزارة

Physics

للفصل الثاني الثانوي

الاسبوع (6)



Home Performance

Barometer

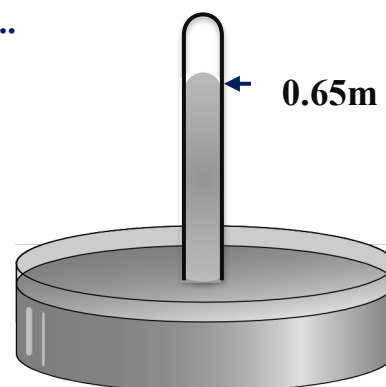
Multiple Choice Questions

- 1) If the atmospheric pressure at sea level is **76 cm Hg**, and that the decrease in temperature increases the atmospheric pressure. Which of the following values shows the value of the atmospheric pressure in winter?

(A) 0.8 mHg.
(B) 1 atm.
(C) 0.9 bar.
(D) 750 torr.

- 2) The figure represents a mercury barometer placed in a place to measure atmospheric pressure. The barometer reading indicates that it is placed.

(A) in a valley between two mountains.
(B) at sea level.
(C) on top of a mountain.
(D) at the bottom of a deep well.

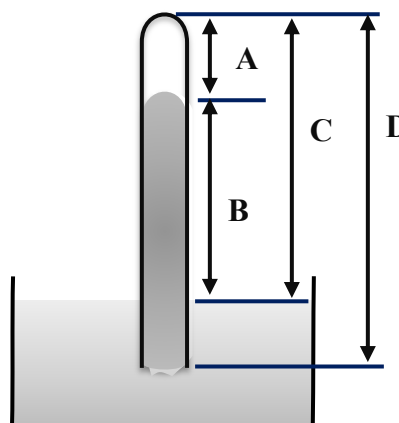


- 3) If the normal atmospheric pressure is **76 cm.Hg**, then if a hurricane occurs and the atmospheric pressure decreases by **10%**, the new atmospheric pressure will be bar.

(A) 0.921
(B) 0.912
(C) 0.925
(D) 0.972

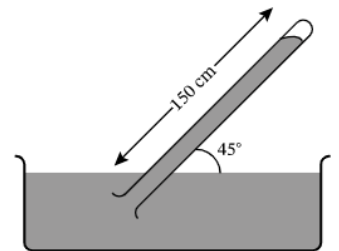
- 4) In the opposite figure, the atmospheric pressure in the mercury barometer is equal to the height

(A) A .
(B) B.
(C) C.
(D) D .



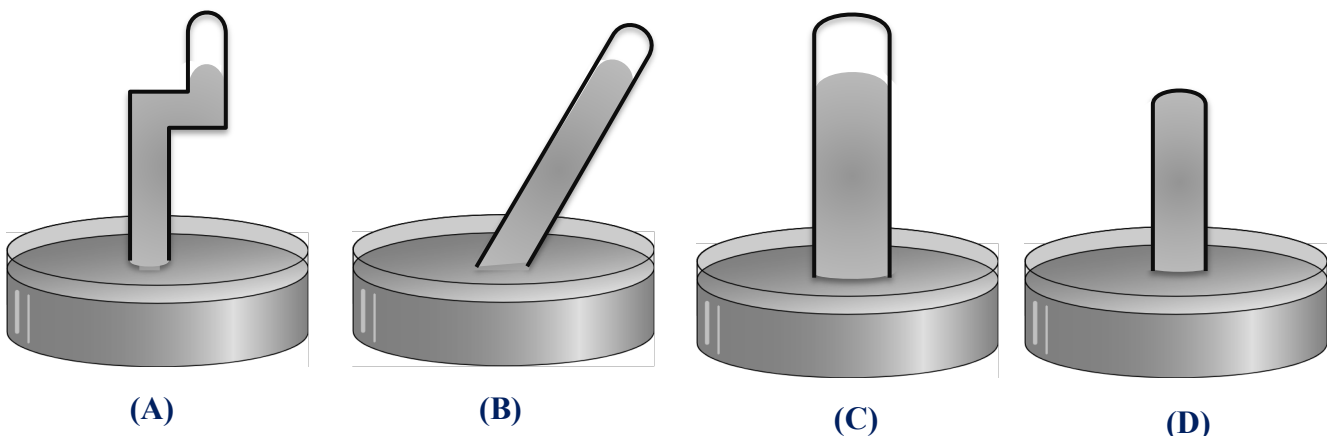
- 5) When the barometer tube is replaced with one of larger diameter, the volume of the Torricelli vacuum, and the height of the mercury column.....
- (A) Increases, increases.
 (B) Constant, increases.
 (C) Increase, constant.
 (D) Constant, constant.
- 6) What is the height of the oil column that causes the same pressure as **5cm** of mercury?
 (Knowing that: the density of oil is **840 kg m^{-3}** , the density of mercury is **13600 kg m^{-3}**)
- (A) 811cm
 (B) 5cm
 (C) 80.95cm
 (D) 60cm
- 7) A mercury barometer is shown in the figure, where the tube of the barometer makes an angle of **45°** with the horizontal. If the length of mercury in the tube is **150 cm**, the atmospheric pressure in this case is ...

Note that the density of mercury is **$13\ 600 \text{ kg/m}^3$** and **g** is **10 m/s^2** .



- (A) $1.03 \times 10^5 \text{ N/m}^2$
 (B) $2.89 \times 10^5 \text{ N/m}^2$
 (C) $2.04 \times 10^5 \text{ N/m}^2$
 (D) $1.44 \times 10^5 \text{ N/m}^2$

- 8) All of the following barometers can be used to calculate the value of atmospheric pressure except



- 9) The systolic blood pressure of a healthy person when the heart muscle contracts is equal to mmHg
- (A) 120
 - (B) 12
 - (C) 1.2
 - (D) 0.12
- 10) A mercury barometer reads 75 cm.Hg. When an additional amount of mercury is poured into the basin until the mercury level in the basin rises by 2 cm and the tube is well fixed, the height of the mercury in the tube will be at the reading of....
- (A) 75 cm.Hg
 - (B) 77 cm.Hg
 - (C) 73 cm.Hg
 - (D) 74 cm.Hg

© Essay Questions

- 11) If the reading of a mercury barometer at the bottom of a mountain is 76 cm Hg while its reading at the top of a mountain is 72 cm Hg, and if you know that the average density of air is 1.3 kg/m^3 and the density of mercury is 13600 kg/m^3 , calculate the height of the mountain.
- 12) What is the reading of a mercury barometer on the top floor of a building 100m high if the barometer on the ground floor reads 74cm Hg and the average air density between the two floors is 1.25 kg/m^3 ?
- 13) A man is carrying a mercury barometer. Its reading on the ground floor is 76 cm. Hg and on the upper floor is 74.15 cm.Hg. If the height of the building is 200 m, calculate the average air density between these two floors. If you know that the density of mercury is 13600 kg/m^3 and the acceleration due to gravity is 9.8 m/s^2 .

Weekly assement

- 1) A tower is **90 m** high. If the atmospheric pressure at the Earth's surface is **76 cm.Hg**, the density of air is **1.25 kg/m^3** , and the density of mercury is **13600 kg/m^3** , $g = 9.8 \text{ m/s}^2$. Calculate the pressure at the top of the tower.
- 2) A mercury barometer reads **76cm.Hg** at ground level. What would be its reading at the top of the Giza Pyramid, which is **134m** high? Consider the density of mercury is **13600 kg/m^3** , and the density of air to be **1.25 kg/m^3** .
- 3) Calculate the barometer reading at the top floor of a building **136m** high. If the barometer reads **75.5cmHg** at the ground floor, and the average air density between these two floors is **1.25 kg/m^3** .
- 4) A man was carrying a mercury barometer. Its reading at the highest point of a **200 m** high building was **74 cm Hg**. Calculate the barometer reading at the ground surface, knowing that (the average density of air is **1.3 kg/m^3**).
- 5) A student wanted to determine the air density in a certain area using a mercury barometer. If the barometer reading was **75cm.Hg** at ground level, and when he ascended a mountain in this place that was **136m** high, the barometer reading was **73.75cm.Hg**. If the density of mercury is **13600 kg/m^3** , what is the density of the air that he determined?
- 6) A barometer reads **76cm.Hg** at the bottom of a building and reads **74.6cm.Hg** at the top of the building. If the average density of air is **1.25 kg/m^3** , the density of mercury is **13600 kg/m^3** . Find the height of the building.

حمل الآن

مجانا وحصريا

اداءات وتقييمات الوزارة

Chemistry

لصف الثاني الثانوى

الاسبوع (6)





Home performance

Q1/ using the periodic table of elements, choose the correct answer:

1- Which of the following is an ore for two elements of s-block?

- (a) Rock salt
- (b) Carnallite
- (C) Cryolite
- (d) Potassium chloride

2- The Group 1 Alkali Metals behave in a very similar way because they all have.....

- (a) Low melting points
- (b) Free electrons in their structure
- (C) One electron in the outer shell
- (d) The ability to easily form a positive ion in a reaction

3- The general electronic configuration of the alkali metals is.....

- (a) [Noble gas] nS^2
- (b) [He] np^1
- (C) [He] nS^1
- (d) [Noble gas] nS^1

4- Francium was discovered as a product of the disintegration of.....

- (a) Uranium.
- (b) Thorium.
- (C) Actinium
- (d) Radium.

5- By increasing the atomic number in group (1A) the.....increases.

- (a) Oxidation number
- (b) Electron affinity
- (C) Nonmetallic property
- (d) Metallic property

6- The elements of group (1A) are strong reducing agents because.....

- (a) They contain one electron in their outer most shell.
- (b) They lose their valence electron easily.
- (C) They have small ionization energy.
- (d) All the previous.





7-.....are used in photo-electric cells.

- (a) Cs and Na
- (b) Cs and K
- (C) K and Li
- (d) Na and Li

8- Potassium salts color the flame bycolor.

- (a) Bluish violet
- (b) Pale violet
- (C) Golden yellow
- (b) Crimson

9-Among the alkali metals, the metal with the highest ionization potential is:

- (a) Na
- (b) Li
- (c) Rb
- (d) Cs

10-Alkali metals are soft enough to cut with a knife because.....

- (a) They are chemically very active
- (b) They combine by strong ionic bonds
- (C) They contains one valance electron
- (d) They have a low density.





Weekly assessment

Question (1):- Give reasons for each of the following:

(1) Elements of group (IA) are called alkali metal

(2) Alkali metals are distinguished by being chemically active.

(3) The cesium element is the most active metal in group (1A) in the periodic table.

(4) The first ionization potential for the alkali metals is small while their second ionization potential is large.

(5) The alkali elements are strong reducing agents.

(6) The alkali elements are malleable and their molten and boiling points are low.

(7) Cesium is used in photo-electric cells.

(8) Sodium is kept in Kerosene.

(9) Cesium more active than sodium

Question (2):- How to differentiate between each of the following pair of salts?

(1) Sodium chloride and lithium chloride

(2) Potassium chloride and lithium chloride

(2) Cesium chloride and potassium chloride





Question (3):- Write the chemical formula for each of the following:

- 1- Rock salt
- 2- Carnalities deposits.....
- 3- Potassium ore.....



حمل الآن

مجانا وحصريا

اداءات وتقييمات الوزارة

الماث-علمي

للصف الثاني الثانوي

الاسبوع (6)





رياضيات بحتة لغات ٢ ث علمي - الأداء الصفي - الأسبوع السادس

Exercises on the Geometric Sequences

1) For the geometric sequences (3 , 6 , 12 ,) find the order of the term whose value 768.

Solu:
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2) (T_n) is a geometric sequences: if $T_2 = 32$, $T_7 = 1$. Find this sequences.

Solu:
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3) A geometric sequence whose terms are all positive, its first term is equal to four times its third term, and the sum of its second and fifth terms is equal to 36. Find this sequence.

Solu:
.....
.....
.....
.....
.....
.....

4) If $6a$, $3b$, $2c$, $3d$ are positive quantities in a geometric sequence, prove that: $a + d > c$.

Solu:
.....
.....
.....
.....
.....
.....



Exercises on Derivatives of Trigonometric Functions

5) If $y = \frac{\cos x}{1 - \sin x}$, then find the slope of the tangent drawn to the curve at the point (0, 1)

Solu:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6) If $y = \frac{\tan 3x}{1 - \tan 2x \tan x}$, then find $\frac{dy}{dx}$

Solu:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7) If $y = \sec 3x + 1$ then find the rate of change for y with respect to x at $x = \frac{\pi}{3}$

Solu:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8) Prove that the tangent to the curve: $y = \tan x - 1$ at $x = \pi$ makes a positive angle of measure is 45° with the positive direction of the x-axis

Solu:

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Exercises on Trig. fun. of the sum and the difference of 2 angles

9) In any acute angled triangle ABC: Prove that: $\tan A + \tan B + \tan C = \tan A \times \tan B \times \tan C$

Solu:
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

10) If A , B are two acute angles such that $\cos A = 0.6$, $\tan B = \frac{5}{12}$. Then find without using calculator the value of $\sin (A + B)$

Solu:
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



رياضيات بحتة لغات ٢ ث علمي - الاداء المنزلي - الاسبوع السادس

Exercises on the Geometric Sequences

1) Prove that: the sequences $T_n = 3 \times 2^n$ is a geometric sequences and find its common ratio.

Solu:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) (T_n) is a geometric sequences in which: $T_n = 2 T_{n+1}$, $n \geq 1$ and its first term = 2. Find this sequence.

Solu:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3) Insert 6 geometric means between 2 , 4374

Solu:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4) If a, b, c, d are four positive consecutive quantities in an arithmetic sequence, prove that:
 $bc > ad$.

Solu:

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Exercises on Derivatives of Trigonometric Functions

5) If $y = x \cos 2x$, then find $\frac{dy}{dx}$

Solu:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6) Find the slope of the tangent to the function $f: f(x) = \sec x + \csc x \sin x$ at $x = \pi$

Solu:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7) If $y = \csc x$, then find $f'(\frac{\pi}{4})$

Solu:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8) If $y = \cot(\pi - x)$, then find $\frac{dy}{dx}$

Solu:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Exercises on Trig. fun. of the sum and the difference of 2 angles

9) If $\sin \theta + \cos \theta = \sqrt{2}$, $0^\circ < \theta < 90^\circ$, then find the value of θ

Solu:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10) If A , B are two acute angles such that $\tan A = 0.8$, $\tan B = \frac{1}{9}$, then prove that $A + B = 45^\circ$

Solu:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



رياضيات بحتة لغات ٢ ث علمي – التقييم الإِسبوعي - الإِسبوع السادس

The first group:

- 1) Insert 5 geometric means between 64 , 4096
- 2) An arithmetic sequence its second term = 13 , the sum of its first ten terms of it = 235.
Find this sequence.
- 3) Find the slope of the tangent to the curve of the function f:
$$f(x) = \csc x + \sec x \cos x \quad \text{at } x = \frac{\pi}{4}$$
- 4) If $y = (3x^2 + 5x - 1)^2$, then find $\frac{dy}{dx}$
- 5) Find the solution set of the following equation:
$$\sin x = \sin 25^\circ + \sin 35^\circ \quad \text{where } x \in]0^\circ, 360^\circ[$$

The second group:

- 1) Insert five geometric means between 4 , 2916
- 2) An arithmetic sequence its third term = 17 , the sum of its first ten terms of it = 295.
Find this sequence.
- 3) Find the slope of the tangent to the curve of the function f:
$$f(x) = \tan x + \csc x \sin x \quad \text{at } x = \frac{\pi}{4}$$
- 4) If $y = (4x^2 - 6x + 1)^4$, then find $\frac{dy}{dx}$
- 5) Find the solution set of the following equation:
$$\cos x = \cos 65^\circ + \cos 55^\circ \quad \text{where } x \in]0^\circ, 360^\circ[$$

The third group:

- 1) Insert five geometric means between 6 , 4374
- 2) An arithmetic sequence its second term = 24 , the sum of its first ten terms of it = 345.
Find this sequence.
- 3) If $y = (2x^3 - 2x + 5)^3$, then find $\frac{dy}{dx}$
- 4) Find the slope of the tangent to the curve of the function f:
$$f(x) = \sec x + \cot x \tan x \quad \text{at } x = \frac{\pi}{3}$$
- 5) Find the solution set of the following equation:
$$\sin x = \sin 36^\circ + \sin 24^\circ \quad \text{where } x \in]0^\circ, 360^\circ[$$



Classroom Performance -Week: (6)- Semester (2) -Mathematics - Applications
Grade: Second Secondary (Scientific)

- (1) A stone was thrown vertically upwards at a speed of 39.2 m/s. Calculate the distance the stone covered in just the third second from the moment of throwing.
- (2) From the top of a hill 19.6 meters high, an object was thrown vertically upwards at a speed of 14.7 m/s. Find: The speed of the object when it reached the surface of the earth.
- (3) From the top of a hill 19.6 meters high, an object was thrown vertically upwards at a speed of 14.7 m/s. Find: The time taken by the object from the moment it was thrown until it reached the surface of the earth.
- (4) A particle was thrown vertically upwards at a speed of 14 m/s from a point 350 meters above the surface of the earth. Calculate the total distance the object traveled from the moment it was thrown until it reached the surface of the earth.
- (5) A small ball was thrown vertically upwards from a house window. The ball was seen descending in front of the window 4 seconds after it was thrown, then it reached the ground 5 seconds after it was thrown. Find the height of the window above the ground in meters.



- (6) A rubber ball fell vertically downwards from a height of 10 meters, hit the ground and rebounded vertically upwards a distance of 2.5 meters. Calculate: the speed of the ball before and immediately after it hit the ground.
- (7) A particle was thrown vertically upwards at a speed of 16 m/sec. Find the time it takes for the particle to reach 330 meters below the point of throwing.
- (8) A particle was thrown vertically upwards from the top of a tower at an initial speed of 14.7 m/second. It reached the ground after 5 seconds. Find: the height of the tower.
- (9) A ball fell vertically downwards from a height of 90 meters above the ground. Upon reaching the ground, it rebounded back upwards at a speed half the speed at which it reached the ground. Find the maximum height the ball reached.
- (10) A body fell from a height of 60 meters above the ground, and at the same moment another body was thrown vertically upwards from the ground at a speed of 20 m/s. The two bodies met after a period of time. Find this time.



Homework Performance-Week: (6)-Semester (2)-Mathematics-Applications
Grade: Second Secondary (Scientific)

- (1) A stone was thrown vertically upwards at a speed of 29.4 m/s . Calculate the distance the stone traveled during the first second only from the moment of throwing.
- (2) From the top of a hill 9.8 meters high, an object was thrown vertically upwards at a speed of 4.9 m/s . Find: The speed of the object when it reached the surface of the earth.
- (3) From the top of a hill 9.8 meters high, an object was thrown vertically upwards at a speed of 4.9 m/s . Find: The time taken by the object from the moment it was thrown until it reached the surface of the earth.
- (4) A particle was thrown vertically upwards at a speed of 19.6 m/s from a point 80.4 meters above the surface of the earth. Calculate the total distance the object traveled from the moment it was thrown until it reached the surface of the earth.
- (5) A small ball was thrown vertically upwards from a house window. The ball was seen descending in front of the window 3 seconds after it was thrown, then it reached the ground 4 seconds after it was thrown. Find the height of the window above the ground in meters.



- (6) A rubber ball fell vertically downwards from a height of 40 meters, hit the ground and rebounded vertically upwards a distance of 10 meters. Calculate: the speed of the ball before and immediately after it hit the ground.
- (7) A particle was thrown vertically upwards at a speed of 14.7 m/s. Find the time it takes for the particle to reach 137.2 meters below the point of throwing.
- (8) A particle was thrown vertically upwards from the top of a tower at an initial speed of 19.6 m/second. It reached the ground after 10 seconds. Find: the height of the tower.
- (9) A ball fell vertically downwards from a height of 40 meters above the ground. Upon reaching the ground, it rebounded back upwards at a speed of half the speed at which it reached the ground. Find the maximum height the ball reached.
- (10) A body fell from a height of 50 meters above the ground, and at the same moment another body was thrown vertically upwards from the ground at a speed of 25 m/s. The two bodies met after a period of time. Find this time.



Weekly Evaluation Week: (6) Semester (2) Mathematics - Applications
Grade: Second Secondary (Scientific)

First Group

- (1) A small stone fell from the top of a tower and reached the ground after 5 seconds. Calculate: The speed of the stone at the moment it reaches the ground.
- (2) A small stone was thrown into a well at a speed of 6 m/s vertically downwards and reached its bottom after 4 seconds. Find: The depth of the well.
- (3) A stone was thrown vertically upwards at a speed of 58.8 m/s. Calculate the distance the stone traveled during the fourth and fifth seconds only from the moment of throwing.
- (4) A particle was thrown at a speed of 19.6 m/s vertically upwards from a point 200 meters above the ground. Calculate the total distance traveled by the particle from the moment it was thrown until it reached the surface of the earth .
- (5) A particle was thrown vertically upwards from the top of a tower with an initial speed of 9.8 m/s and reached the surface of the earth after 4 seconds. Find: The height of the tower .

Second group

- (1) A small stone fell from the top of a tower and reached the surface of the earth after 2 seconds. Calculate: The speed of the stone at the moment it reached the surface of the earth.
- (2) A small stone was thrown into a well at a speed of 10 m/s vertically downwards and reached its bottom after 2 seconds. Find: The depth of the well .



- (3) A stone was thrown vertically upwards with a speed of 49 m/s. Calculate the distance traveled by the stone during the second and third seconds only from the moment it was thrown .
- (4) A particle was thrown with a speed of 39.2 m/s vertically upwards from a point 150 meters above the surface of the earth. Calculate the total distance traveled by the particle from the moment it was thrown until it reached the surface of the earth.
- (5) A particle was thrown from the top of a tower vertically upwards with an initial speed of 24.5 m/s and reached the surface of the earth after 7 seconds. Find: The height of the tower .

The third group

- (1) A small stone fell from the top of a tower and reached the surface of the earth after 4 seconds. Calculate: The speed of the stone at the moment it reached the surface of the earth.
- (2) A small stone was thrown into a well at a speed of 8 m/s vertically downwards and reached its bottom after 3 seconds. Find: The depth of the well .
- (3) A stone was thrown vertically upwards at a speed of 68.6 m/s. Calculate the distance traveled by the stone during the first and second seconds only from the moment of throwing .
- (4) A particle was thrown at a speed of 29.4 m/s vertically upwards from a point 100 meters above the surface of the earth. Calculate the total distance traveled by the particle from the moment it was thrown until it reached the Earth's surface.
- (5) A particle was thrown vertically upwards from the top of a tower with an initial velocity of 19.6 m/s. It reached the Earth's surface after 6 seconds. Find: the height of the tower.

كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين مثلا ازاي نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9

